دور التصميم الشامل في تطوير تنفيذ المشروعات بهيئة الموانى البحرية ملحق رقم (١)

(مركز التدريب ووشة الحوض والمواعين – دراسة حالة)

مستخلص البحث

لاهمية التصميم الشامل في تنفيز المشروعات بمختلف القطاعات ، تحاول هذه الدراسة تحقيق الأهداف الآتية :-

١- أن تتعرف مؤسسات المؤسسات التنموية والصناعية على كيفية تطبيق مفهوم التصميم الشامل في حل المشكلات .

٢- وتوضيح دور التصميم الشامل في حل المشكلا التي تواجه هيئية الموانيوالمؤسساتالاخرى.

٣- وضع الأسس العلمية لتوصيل المفهوم الصحيح للتصميم الشامل .

كل هذه الاهداف تجعل للبحث أهمية نظرية و تطبيقية معاً ، كما اعتمدت الدراسة على مصادر البيانات (الملاحظة ، و المراجع ، الكتب ، الدراسات السابقة ، والمقابلات ، المجلات ، الانترنت) وعلي المنهج الاستقرائي التحليلي في الدراسات المتعلقة بالتصميم الشامل و المنهجية العامة للتصميم في حل المشكلات .

خرجت الدراسة بنتائج هامة منها :-

١- عدم الاهتمام بتطبيق مفاهيم التصميم الشامل في تصميم و تنفيذ المشروعات من قبل الجهات المسئولة .

٢- أسلم طريقة لحل المشكلات إتباع منهجية التصميم الشامل .

٣- بطبيق مفهوم التصميم الشامل يمكن حل المشكلات التي تواجه مؤسسة هيئة الموانى في تنفيز المشروعات .

تأسيساً على النتائج المذكورة توصي الدراسة بالآتي :-

١- يجب أن يكون تصميم و تنفيذ المشروعات بواسطة متخصصين في مفهوم التصميم الشامل .

٢- وضع كورس يتضمن مفاهيم التصميم الشامل لكل التخصصات .

٣- على مؤسسات هيئة الموانى البحرية تطبيق مفهوم التصميم الشامل في تنفيز المشروعات .

Abstract

The importance of the Total design in the implementation of projects in various sectors, this study aims at attaining the following objectives:

١- To identify the higher educational and industrial institutions on the modality of applying the concept of Total design in solving the problems.

٢- To make Sea Ports Corporation Sudan realize the concepts of total design and its applications in a scientific right method.

٣- Putting the scientific foundations to communicate the right concept of the total design.

All these objectives give the research a theoretical and applying importance together, and the study depended on the data resources (notice, references, books, previous studies , magazines, internet) Inductive approach in the analytical studies on the overall design and methodology of the design to solve problems.

This study contains five chapters, the first chapter is considered primary chapter to show the basics of the research, the second chapter discusses the theoretical part, the third chapter includes collections of information, the fourth chapter talks about analysis and Interpretation of data, and fifth chapter talks about results, recommendations, including conclusion reference of the research.

The study came out with important results among which:

١-Not paying attention to applying the total design concepts in designing and executing the projects by the responsible entities.

٢-The best way to solve the problems is following the approach of total design.

٣-Application of the Total design concept enables the Sea Ports Corporation staff of over com problems in Implementation of projects .

And according to the said results the study recommends that:

١-The design and execution of the projects must be by specialists in the concept of total design.

٢- Course is to prepared combine of the total design concept for all majors.

٣-The Red Sea Corporation institutions must apply the general design concept in Implementation of projects .

تقـــــــــــديم:

إن طبيعة الأنسان التي تنبني علي عملية التعليم والتعلم في إكتساب الخبرات والمعرفة لإحداث التطورات في مسيرة البحث عن الافضل لتحقيق الرفاهية واشباع رغباته ، وبما أن (الماء يوجد في حالته الحرة في البحار والمحيطات التي تغطى نحو ٧٠% من سطح الكرة الارضية) ١ لذلك كانت وما زالت قاعدة انطلاق لكثير من البحوث العلمية ، كما نجد المواني والمراسي البحرية تقع علي البحار والمحيطات ونقطة تلاقي الثقافات وتبادل الخبرات ومعبر لتنقل المنتجات والتقنيات والمعدات بمختلف التخصصات والقطاعات الزراعية والصناعية والطبية والحربية،...الخ .

فكل هذه الاشياء جعلتها مركز لتجمع عدد كبير من التخصصات لكي تقوم باداء هذه المهام بالصورة المطلوبة , كما بها مركز تدريب كبير له اتصالات بالجامعات داخلياً وخارجياً ، فكل فذه المميزات جعلتنا لمعرفة مدى الوعي بأهمية تطبيق التصميم الشامل في تنفيز المهام والمشروات، ويعتبر التصميم الشامل من المفاهيم التي عملت علي تطور الإنسانية في مختلف مستوياتها والوصول للحلول بطريقة علمية صحيحة دون جهد اوعناء وبتطبيق هذه المفاهيم سنصبح من البلاد المنتجة وليس مستهلك ولكل ذلك يحاول الباحث إجراء هذه الدراسة لمعرفة علاقة التصميم الشامل بحل المشكلات وتطويرالمؤسسات و المنتجات ، وقد تسهم في تطوير العملية التصميمية في السودان .

مشكلة البحث :-

تتلخص مشكلة البحث في الإجابة علي السؤال الآتي:

لماذا لاتهتم مؤسسة هيئة المواني والمؤسسات الاخري بتطبيق مفاهيم التصميم الشامل؟

اهداف البحث :-

١- أن تتعرف مؤسسات هيئة المواني البحرية على كيفية تطبيق مفهوم التصميم الشامل في حل المشكلات.

٢- توضيح دور التصميم الشامل في حل المشكلا التي تواجه هيئية الموانيوالمؤسساتالاخرى.

٣-وضع الأسس العلمية لتوصيل المفهوم الصحيح للتصميم الشامل .

فروض البحث:-

١-عدم الوعي بمفهوم التصميم الشامل بالمؤسسات التنموية والصناعية .

٢-عدم تطبيق مفاهيم التصميم الشامل ادى الي التحيزات التخصصية وعدم الوعي بأهمية المشاركة التخصصية في تنفيذ المشروعات .

٣-عدم اهتمام مؤسسة هيئة المواني البحرية بمفاهيم التصميم الشامل أثر تاثيراً سلبياً علي تنفيذ المشروعات .

٤-الاهتمام بالادوات المعينة للتصميم الشامل سيدفع بعجلة التطور بمؤسسات هيئة المواني البحرية والمؤسسات التنموية والصناعية الخري .

منهج البحث:

يتبع هذا البحث لتحقيق الفروض المنهج الاستقرائي التحليلي في الدراسات المتعلقة بالتصميم الشامل و المنهجية العامة للتصميم في حل المشكلات .

الموضوع والمناقشة:

يستعرض البحث المفاهيم والدراسات المتعلقة بتحليل المفاهيم المتعلقة بالمنهجية العامة للتصميم العام ودورها في تقديم الحلول لمشكلات .

اهم المصطلحات:

التصميم:Design :(يقصد به العملية الكاملة لتخطيط أداء شيء ما شكلاً وفحوى بطريقة توفي الناحية الوظيفية, وإشباع الحاجة الإنسانية الفعلية والجمالية معاً)١

التصميم الشامل **Total Design or** :(هو مصطلح جديد نسبيا وقد انبثق عن مبادئ خالية من الحواجز (بالإنجليزية (Barrier free) أوالاتاحة والصلاحية والمعاونة التقنية. التصميم الشامل هو فرعلمي يدرس في ألعديد من الجامعات الاوروبيه والامريكيه)٢.

تعريف الباحث للتصميم الشامل:من التعريفات السابقة يمكن انضيف فنقول هو(تصميم وتنفيز المشروعات والنماذج بمشاركة كل التخصصات حتي تنجز بصورة متكاملة).

الدراسات السابقة:

لم تكن هنالك دراسات سودانية في هذا الموضوع علي حسب علم الباحث ، ولكن هنالك موضوعات عن الجوده الشاملة والتي تعتبر من اهم المفاهيم في عملية تطبيق التصميم الشامل و لكن الدراسات الأجنبية واضحة ومعظمها صادر من مراكز بحثية متخصصة .

منهجية المصمم Design Methodology

(أن فلسفة التصميم ومفهومه الذي يتداوله النقاد و المصممون حديثاً. لقد كانت ممارستهم بالفعل بصورة فطرية وتلقائية من قديم الزمان منذ أهتدي الإنسان لصنع أدواته وحاجياته التي تيسر له الحياة وتدفع عنه ما يواجهه من صعاب) [٣]، فالمصمم على كل مستوى من مستويات عمله في تطوير مشروع أو منتج بمساعدة منهجية التصميم Design Methodology التي تجعله قادراً على إرجاع بعض متطلبات نشاطه و ربما لأول مرة للتفكير المنطقي ، (فإن التتابع المنطقي لأنشطة التصميم لا تضمن بذاتها نجاح الحل لمشكلة التصميم ، و لا توجد أى اجراءات يمكن أن تفعل ذلك و لكنها تضمن مدخل منطقي مؤثر Effective Logical Approach لتحديد المشكلة و لمواجهة احتياجاتها ، و كلما زاد تعقيد المشكلة الإمكانات المتاحة و لا تخرج منهجية التصميم كطريقة علمية منطقية أساسية عن كونها مراحل متتابعة يفصل بينها نظام تحكم و مراجعة لنتائج كل مرحلة لبيان مدي كفايتها في الوصول للنتائج المرجوة من كل مرحلة . و في حالة عدم الكفاية لابد من إعادة النظر في أنشطة المرحلة و يتم ذلك عدة مرات إذا احتاج الأمر إلى أن يتم الاطمئنان إلى كفاية النتائج Adequacy و عندها يمكن الإنتقال إلى المرحلةالتالية)[٤]وبالنظر للملحق الاول الشكل رقم(١) يوضح المنطق الأساسي لأداء مراحل التصميم المختلفة و إنجازها .

(و فيما يلي الترتيب المنطقي لخطوات حل مشكلة التصميم أو منهجية عامة و ما يمكن أن تتضمنه من تحركات تهدف كلها إلى تحقيق الأهداف . كما تتضمن هذه المنهجية والتي تكون علي درجة من المرونة تكفي لتطبيقها و استخدامها في معظم او كل مايواجه المصمم من مشكلات تصميمه و تتمثل تلك المنهجية في الشكل رقم (٢) بلملحق الاول الذي يوضح مراحل منهجية التصميم العام) [٥]

(يعتبر مفهوم التصميم الشامل من المفاهيم الحديثة التي قادة مسيرةالتطور في كل المجتمعات الصناعية ،وبدايته كانت في شكل الاهتمام بزوي الحاجات الخاصة في كل المنتجات ثم شملت وضع الحلول لكل شرائح المجتمعات في كل المنتجات عبركمية المعلومات التي يتحصل عليها بمشاركة كل التخصصات في عملية إعداد المنتج وذلك للحصول علي منتج يشبع رغبات المستهلكين)٦، (و في عام ١٩٦٣ كانت المبادرة الشهيرة والطموحة من المصممين الذين يريدون إعادة التصميم الشامل Design Total وتطويرالعملية التصميمية الهولندية وكانت المجموعة تتكون من :-

ديك شفاريذ ، فرسكو كرامر ، wising بيون ، بوس بن يول شو ارتنا crouwe ويم نجد إن هذه المجموعة كانت لديها نهج متعدد للتخصصات لإضفاء الطابع المهني علي أسس من الانضباط في التصميم لقد جعلت منهم الرواد والمبتكرين الذين خلقوا برامج تصميمية متكاملة) [٧]

(التصميم العالمي هو المفهوم الذي برز من حقل الهندسة المعمارية والآن يجري تطبيقها في مجالات أخرى مثل التعليم. تم تعريف مصطلح التصميم العام او التصميم العلمي من قبل فريق من المهندسين المعماريين والباحثين في البيئية والمهندسين بمشاركة مجموعة من التخصصات الاخري ومصممي المنتجات الذين لهم الفضل في مصدره. وهو تحدد تصميم عالمي باسم تصميم المنتجات والبيئات لكي يستعملها جميع الناس ، إلى أقصى حد ممكن ، دون حاجة إلى تكييف أو تصميم متخصص. هذا الفريق نفسه من المهنيين وضعوا مجموعة من سبعة مبادئ التي إفادة المصممين في دليل تطوير المنتجات والبيئات المناسبة لتحقيق أقصى قدر من سهولة الاستخدام وسهولة الوصول إليه).[٨]
(كل ما نتداو له بالدراسة و التحليل علي صفحات الكتب و المجلات العلمية اليوم حول الأهداف المنشودة بالنسبة للتصميم في إطار تحسين المنتج و تطويره عن طريق ضبط الخط , و اللون, و الحجم, وتجانس الأجزاء. و يكون ذلك بناءاً علي أصولها التاريخية القديمة بل هي الأساس الذي جعل القائمين بأمر الصناعة في بداية الثورة الصناعية الأوربية. يتحسسون بالمقارنة والمقابلة قبح المخترعات و المنتجات الهندسية آنذاك بالقياس إلي الإرث الجمالي والحضاري الذي اتسمت به حياة الإنسان. والذي كان يظهر فيه دور الفنان التشكيلي بصورة واضحة و أن عملية إتقان الأداء الوظيفي للمنتج وإجادة هيئته كانت سائدة من قديم الزمان و متعارف عليها)[٩].

تصميم المشروعات البيئية وإعداد المصمم البيئي :

أولا: مفهوم التصميم البيئي (Environmental design concept)

[(تعتمد فلسفة ابتكار وتصميم البيئة على نمو نظرية تسمح لنا بوصف وفهم النظم التصورية (Conception system)للبيئات كما تعتمد ممارسة ابتكار وتصميم البيئات على دراسة الأساليب (Procedures) المتاحة لإخراج تلك النظم التصورية إلى حيز الوجود الخارجي وبلورتها ،ويهتم تصميم البيئة بالدرجة الأولى بابتكار الأماكن (Creation of places)من خلال تحديد الأنشطة (Activities) التي تمارس في المكان ، وبناء عليه يجب تحديد الخصائص الفيزيقية المميزة للمكان المناسب لممارسة تلك الأنشطة وكذلك الوصف أو التصور لكيفية تصرف الناس لهذا السلوك في تلك البيئة الفيزيقية , وفى ضوء ذلك يمكن تعريف المكان باى مكون عام من المكونات الثلاثة :

مكونات المكان فى التصميم البيئى:السلوك الحادث أو التوقع الحدوث فى مكان ما ،والبارميترات أو الخصائص الفيزيقية التي يمكن فيها ممارسة ضد السلوك ،والوصف أو التصور لكيفية تصرف الناس بهذا السلوك في تلك البيئة الفيزيقية . أما إذا كان الشكل الفيزيقي موجود فعلا (المكان محدد) , على سبيل المثال , عند إعادة تطوير مكان ما

فان هناك الخطوة الأولى قد تكون حصر الخصائص الفيزيقية للمكان لإعادة تطويرها ،و القوى المؤثرة في المكان في صورة مبسطة يمكن القول إن هناك ثلاث قوى أساسية تؤثر على البيئة وان هذه القوى مبنية على تحليل مكونات البيئة , وكل من هذه القوى يتضمن مجموعة اقل من القوى المفردة , وبالرجوع للملحق الاول الشكل (٣) الذي يوضح الثلاث قوى المؤثرة على الأمكنة الخارجية المفتوحة وبعض القوى المفردة التي تتضمنها كل منها .

العمارة البيئية:

العمارة فن علمي لإقامة الكتل في أبعادها الثلاثة بشرط توفير احتياجات الناس والمكان , والتصميم الداخل فن علمي لتنظيم الفراغ داخل الكتلة , وتحقيق الوظيفة والجمال لمعيشة الإنسان داخل البناء ؛ وتخطيط المدن وعلم توزيع استعمالات الاراضى المعدة لاستقبال الكتل عليها , واختيار أماكنها ووضع سياسات واشتراطات التوزيع , وتخطيط المواقع , وعلم توزيع الكتل على الأرض وتنظيم شكل الفراغ وفق متطلبات المستعملين , والتصميم العمراني او عمارة المدن ، وعلم توزيع العلاقة بين الكتلة والفراغ مع احترام السلوك الانسانى للجماعة , سواء فى المناطق القائمة للحفاظ عليها او المناطق الجديدة لتنميتها وعمارة البيئة وضمنها عمارة الأمكنة الخارجية المفتوحة ، وهى علم به لمحة من فنون تنظيم الأمكنة الخارجية المفتوحة على الأرض ومنها (الفراغ حول الكتل وبيئتها) , بشرط احترام اعتبارات قوى الطبيعة والإنسان والبناء المصنوع بمعرفة الإنسان , بدعم الجمال وتحقيق الاحتياج فى الخارج , كما تكمن ضمن مهماته أيضا المحافظة على البيئة الطبيعية والاصطناعية) وبالنظر للشكل رقم (٤)الملحق الاول الذي يوضح التكمل بين التخصصات)] ١٠.

الخلفية التاريخية لهيئة الموانى البحرية :

(تاريخ إنشاء ميناء بورتسودان حتى العام ١٩٠٤م كانت ميناء سواكن هي الميناء الرئيسي الوحيد للسودان علىالبحر الأحمر، حيث كانت مركزاً تجارياً هاماً وميناء للحجاج..في العام ١٩٠٥بدأ الشرووع في إنشاء ميناء بورتسودان حيث اكتمل العمل فيه، ليستقبل أول سفينة في ١/٢٧/ ١٩٠٦م ويتم إفتتاحه رسمياُ للتجارة في العام ١٩٠٩م بواسطةالخديوي عباس حلمي..اوكل حق الإشراف على الميناء لمصلحة الجمارك حتى العام ١٩١٤م حيث اختصت بالإشراف على ألأرصفة والمرابط وترك للسكة حديد ألإشراف على التخزين والمخازن وعمليات الشحن والتفريق ، كما أشرفت مصلحة الموانى والمنارات وهي جزءمن مصلحة السفن على ألانوار والفوانيس والفنارات المتعلقة بالملاحة والإشراف على الحوض ومراقبة ربط ، وإقلاع السفن...وفي العام ١٩١٦ صدر قرار بان تشرف السكة حديد الإشراف الكُلي على الميناء..كان طول الرصيف الرئيسي يبلغ٢٠٥٠قدم يسمح برسو خمسة سفنلايزيد طول السفينةعن٤٠٠قدم ويبلغ عمق الرصيف ٣٨قدم كماكان يوجد رصيفين إحتياطيين حيث يبلغ طول الرصيف الشرقي ٦٥٠قدماً وطول الرصيف الغربي ٣٠٠قدم طرأت تحسينات وتطورات بما يواكب الحركة المالحيةحيث قامت الحكومة في الفترةمابين عامي ١٩٢٥/١٩٣٧بالتعاقد مع شركة هولندية على زيادة أطوال الأرصفةوالمرابط)١١ .

خدمات الموانىء :

[(تقوم هيئة الموانئ البحرية بانجاز و اداء العديد من الخدمات علي سبيل المثال :-

خدمات الارشاد البحري في الارساء والمغادرة ، وخدمات ارشاد السفن في المجري الملاحي عبر الفنارات السودانية و معالم الارشاد البحري ، خدمات تزويد السفن بالوقود و مياه الشرب، و الخدمات الصحية ، خدمات انقاذ السفن، و خدمات مكافحة الحرائق في حالات السفن الراسية او البضائع المودعة ، و خدمات مكافحة التلوث ، وخدمات اصلاح و صيانة السفن ، وخدمات اتصالات السفن في اعلي البحار او المياه الاقليمية ، و خدمات مقاييس الوزن لوزن الصادر و الوارد ، وخدمات مناولة و ايداع و تسليم البضائع العامة لسفن البترول و الحاويات و الغلال و الركاب .

مركز التدريب :

يعتبرالتدريب من الأولويات القصوى للإدارة العليا للهيئة بإعتبار تنمية الموارد البشرية من أهم الإستثمارات فى الهيئة ، ولهذا أنشأت هيئة الموانىء البحرية إدارة ومركز متخصص للتدريب وتقوم إدارة التدريب بالتشاور مع الإدارات والأقسام المختلفة بوضع الخطط والبرامج اللازمة للإحتياجات التدريبية وإجازتها من قبل الإدارة العليا وتشمل هذه البرامج التدريبية :-

برامج يتم تنفيذها محلياً بمركز تدريب الموانىء ، برامج يتم تنفيذها بواسطة معاهد تدريبية داخل السودان ، برامج يتم تنفيذها خارج السودان ، ولدى إدارة التدريب علاقات متميزة مع مراكز التدريب داخل السودان مثل معهد تطوير الإدارة وأكاديمية السودان للعلوم الإدارية وإقليمياً معهد تدريب الموانىء بالإسكندرية ومعهد تكوين الموانىء بالمغرب وعالمياً مع الأنكتاد ((UNCTAD، ILO)) ومنظمة الـــــ ((IMO، IAPH)) ومعهد (IPER) بفرنسا ومعهد أنتويرب ببلجيكا ، و يقع مركز تدريب هيئة الموانىء البحرية على الشارع الرئيسى للميناء وعلى بعد ٥٠٠ متر من رئاسة هيئة الموانىء البحرية.

ورشة الحوض :

ورشة الحوض هي احدي إدارات هيئة الموانئ البحرية و تقع ضمن تكوين إدارة الشئون الهندسية

المهام الرئيسية لورشة الحوض :

(أ) إنجاز أعمال الصيانة الدورية و إصلاح المواعين العائمة التابعة لهيئة الموانئ البحرية و معداتها و أجهزتها لتكون صالحة للعمل(ب) العمرات و التأهيل للمواعين التابعة لهيئة الموانئ البحرية و الشركات و الأفراد (ماكينات رئيسية - صمامات - ماكينات مساعدة طلمبات - ضواغط هواء) (ج) تصنيع الاسبيرات (قسم الإنتاج) (د) أعمال أخري .

المكونـــــــات :

١- بها أربعة ورش رئيسية (مـــيـــكانـــيـــكا - بـــدن - إنتاج - الشاطئ و المزلقانات).

٢ - أربعة مزلقانات لرفع المواعين العائمة)] ١٢.

التخطيط و تطبيق التصميم الشامل

أن مفهوم التخطيط بمعانيه الدقيقة يعتبر من المفاهيم الحديثة التي أوضحت معانيه وكل مضامينها علمية أو عملية من واقعنا أو واقع مجتمعنا الذي نعيشه حاليا. فنجد هذا المفهوم الحديث حظي باهتمام كبير جدا جدا مقارنة بأي مفهوم من المفاهيم الأخرى وذلك للاهتمام بالجهود المبذولة تجاهه دوليا وإقليميا ومحليا وبصورة جماعية أو فردية لذلك نجده منتشرا في جميع الدول كما حظي بالاستخدام الواسع في كل المستويات .

[(فالتخطيط في معناه اللغوي يدل على أثبات فكرة ما بالرسم او الكتابة وجعلها تدل دلالة تامة على ما يقصد في الصورة أو الرسم لان الفكرة أذا لم تكن واضحة على الورق تكون ما زالت في مرحلة الغموض وعدم الوضوح ولكنها أذا كانت واضحة على الورق فإنها تكون واضحة في الذهن ويقود ذلك إلى إمكانية تطبيقها وسهولة تنفيذها ، ولكن التخطيط في معناه الاصطلاحي نجد خلافات كثيرة وذلك في تعدد تعاريف التخطيط. البعض منها يتضمن معاني بديلة لمفهوم واحد ومجموعة أخرى تباعد وتنافر على معانيها ومضامينها من تعريف إلى تعريف أخر كما نجد أن مجموعة أخرى تنظر لعدد من الزوايا بخلاف عن المجموعات الأخرى كما هنالك مجموعة حصرت عملياتها بحدود وزمن بخلاف الأخرى كما أن هنالك مجموعة حددت المفهوم بناء على الخبرة المتحققة من التخطيط ومسار التطبيق أو النتائج التي يتوصل إليها ،أو في مجالات أنواع التخصصات أو بناء على الخلفية النظرية ،والبعض منها ما جمع بين معاني ومقاصد من هنا وهناك في صور توفيقية ،أو عدم الثبات بين هذه وتلك ،لذلك تنوعت الاختلافات في تعريف التخطيط فكلمة تخطيط أخذت معاني عبر تعابير عدة من أهمها ما يلي:-

العمل علي اتخاذ مجموعة من القرارات اللازمة للعمل في المستقبل ، ترتيب أسلوب تنظيم عملية التنمية و يجب تحقيق أهداف مستقبلية وسيلة لتوزيع الموارد على الاستخدامات وأسلوب لحل المشكلات وتدابير منظمة للتغيير الاجتماعي .

ومن الواقع يتضح لنا أن هنالك اختلافات في وجهات النظر للمعاني التي تحدد مفهوم التخطيط فنظرة الاداريين تختلف عن الاقتصاديين ووجهة النظر للسياسي تختلف عن التربويين والمهندسين أيضا يختلفون في وجهة نظرهم عن التخصصات الاخري وهكذا الحال في جميع التخصصات)][١٠]

١- التخطيط من وجه نظر الاجتماعيين :

(يعرف مصطفي الخشاب التخطيط بأنه عملية تجمع القوى وتنسيق للجهود وتنظيم للانشطة الاجتماعية التي تبذلها جماعة من الجماعات في أطار واحد مع تكامل الأهداف وتوحيد المواقف مستقلين في ذلك خبراتهم ومعلوماتهم ومقدراتهم الذهنية والعملية وإمكانية البيئة ، ومستفيدين من تجارب الماضي ووسائل الحاضر للوصول إلي أهداف تقابل حاجات المجتمع وتحقيق إرتقائهم إلي حياة إجتماعية أفضل)[١١] .

٢- التخطيط من وجهة نظر التربويين :

(تعرف اليونسكو التخطيط بأنه العملية المتصلة المنتظمة التي تتضمن أساليب البحث الاجتماعي ومبادئ وطرق التربية وعلوم الإدارة والاقتصاد والمالية وغايتها أن يحصل التلاميذ علي تعليم كافي ذو أهداف واضحة ، وعلي مراحل محددة تحديداً تاماً وأن يمكن كل فرد من الحصول علي فرصة ينمى بها قدراته وأن يسهم إسهاما فعالاً بكل ما يستطيع في تقدم البلاد في النواحي الاجتماعية والثقافية والاقتصادية)[١٢] .

(ويتضح لنا أن التخطيط أصبح من أهم الوسائل المستخدمة في كل العالم مهما اختلفت الثقافات والايدولوجيا كأداة للتطوير والتقدم ومن أنواع التخطيط :

١- من حيث الأهداف يتضمن نوعين هما :-

(أ) التخطيط البنائي Structural planning وهو يمكن أن يعرف أيضا بالتخطيط الهيكلي أو التركيب ويتضمن هذا النوع من التخطيط اتخاذ مجموعة من القرارات والإجراءات والسياسات التي تهدف إلى تعديلات وتغيرات ذات عمق بعيد في المدى (ويقوم هذا النوع علي سلسلة من القوانين والتشريعات بملكية وسائل الإنتاج والتأمين ، والملكية الزراعية والإصلاح الزراعي إلي غير ذلك من السياسات والإجراءات التي تؤدى إلي تحويلات جذرية في ظاهرة الحياة)[١٣] .

(ب) التخطيط الوظيفي Function al planning ويطلق عليه أيضا التخطيط التوجيهي أو التاشيري ويقصد به (أعداد الخطط وتنفيذها ضمن الهيكل الاقتصادي والاجتماعي القائم في المجتمع والإبقاء عليه مكتفياً بأحداث التغيير في الوظائف التي يؤديها النظام أخذاً بمدى التطور البطئ والإصلاح التدريجي)[١٤] .

٢- وينقسم من حيث مجالاته إلى نوعين

(أ) [(التخطيط الشامل ويكون بوضع خطة تضم وتشمل كل القطاعات بالمجتمع بالنظر لكل الأنشطة وما يتطلب مع ذلك من شمول الأهداف وحشد كل الموارد والإمكانات ، كما يشمل ذلك الوضوح التام للجهات الادارية مع تحديد المسئوليات والواجبات التي حددت سلفاً علي حسب الوضع التنظيمي الاداري لكل الوحدات و الأفراد وما يحتاجونه أيضا من دراسات وإجراءات التي توضح شكل العلاقات والصور التكاملية والتفاعلية ويكون ذلك علي حسب السياسات الواضحة التي تعمل على اجزاء وتفاصيل الخطة ومستويات التنفيذ .

(ب) التخطيط الجزئي : وفي هذا النوع من التخطيط توضع الخطة وتنفذ لقطاع واحد مثل زراعي أو اقتصادي ، وصناعي ، تعليمي أو غيرها من القطاعات الاخري .كما يمكن أن يكون في جانب من هذه القطاعات من الصناعة التحويلية أو التعليم العالي أو التعليم الابتدائي ويعتبر دون الخطة الجزئية سهلة التنفيذ أكثر من الخطة الشاملة .

٣- من حيث ميادينه : وفي هذا الوضع نجده قد يشمل كل ميادين الحياة وهي اربعة ميادين وهى :

(أ) التخطيط الطبيعي : يجب ان توضع الخطة على اسساس المحافظة علي الموارد البيئية الطبيعية وتنميتها من تربة ومياه ومناجم وقوي محركة ، وكذلك اختيار الموقع المناسب للمؤسسات التعليمية و الاقتصادية ، والإنتاجية ،والخدمية حتى تكون في موقع صحيح يناسب الوظائف التي تقوم بها .

(ب) التخطيط الاقتصادي : هنا الهدف الاسساسي رفع مستوي دخل الفرد وتحقيق الرفاهية وذلك عن طريق زيادة الإنتاج السلعي ويكون ذلك عبر توجيه القوة المنتجة واستغلال كل الموارد والإمكانات .

(ج) التخطيط الاجتماعي : ويكون ذلك عبر توفير حاجة المستهلك بمختلف القطاعات ووضع الحلول المناسبة للمستهلكين والتي تظهر علي المنتجات التي تراعي الصحة العامة ونشر الطب الوقائي ، والعلاجي ، خدمات الإسكان ، التعليم ، الخدمات الدينية ، الاجتماعية ، الرياضية ، السياحية ، الترويح ، محاربة الفقر ، الجريمة وغير ذلك .

(د) التخطيط الثقافي : ويعتمد إعتماداً كلياً على النواحي الثقافية للمجتمعات ونشر الثقافة بين أفراد المجتمع من خلال المراكز الثقافية والمؤسسات العلمية والهيئات مع مراعاة التوزيع المناسب لها في مختلف المواقع .

٤- من حيث المستوي : ويكون دائماً على المستوي العالمي مثل منظمات الأمم المتحدة اليونسكو ومنظمة الصحة العالمية (W.H.O) والبنك الدولي وجميع المنظمات المتخصصة التابعة للأمم المتحدة ويمكن أن يضيق حتى ينحصر في إنتاج السلع ومن الملاحظ فيه كل ما كان متسعا كل ما كان ذو فائدة للمجتمعات وخدمة الإنسانية ولذلك يمكن تمييز ثلاثة أنواع رئيسية وهي :

(أ) التخطيط القومي : هو الاكثر فعالية و ذو فائدة عظيمة بالنسبة للمجتمعات ويكون دائما يشمل الدولة بكل أقاليمها وثرواتها وإمكاناتها من القوة البشرية والموارد الطبيعية والثقافية والاقتصادية والجغرافية والعلمية وتجميعها للحصول على اعلى مستويات التطور والحصول على الفائدة القصوى .

(ب) التخطيط الإقليمي : وفي هذا النوع يخطط لكل اقليم بصورة منفصلة عن الإقاليم الاخرى في الدولة الواحدة .

(ج) التخطيط المحلي : ويقوم هذا النوع علي أساس المستوي المحلي للمجتمعات والوحدات الإنتاجية بقرض إنتاجها من خلال الاستخدام الأمثل للموارد وتلبية الاحتياجات المحلية .

٥- من حيث الأجهزة التي تقوم به : وينقسم الى قسمين المركزية واللا مركزية

(أ) التخطيط المركزي : ويتم دائماً عبر السلطة المركزية المتمثلة في جهاز للتخطيط يتولي وضع إطار الخطة وإصدار القرارات الأساسية ، ولا يطبق ذلك في إتخاذ القرارات فقط دون مشاركة الوحدات الإنتاجية المختلفة ،ولكن من واجباتها أيضا إتخاذ القرارعلي أساس ديمقراطي باستطلاع الرأي والإلمام بأهم التفاصيل والمشاورة في التنفيذ وذلك يؤدي لتكامل الخطة وتناسقها والتطور المرغوب من خلال الخطة الموضوعة .

(ب) التخطيط اللامركزي : ويكون ذلك من خلال تفويض المشروعات باتخاذ القرارات في الجانب التخصصي من قبل جهاز التخطيط)][١٥] .

٦- من حيث المدى هنالك ثلاثة أنواع وهي :

(أ) تخطيط طويل المدى :(ويعرف بالتخطيط الإستراتيجي وهو يكون دائماً لمدة زمنية طويلة من ١٠ سنوات إلي ٢٠ سنة وينقسم الى نوعين تخطيط إستراتيجي دفاعي و إستراتيجي هجومي .

(ب) تخطيط متوسط المدى : ويكون دائما منحصر بين عام وخمسة أعوام

(ج) التخطيط قصير المدى : مدته في حدود عام واحد ويطلق عليه التخطيط التكتيكي)[١٦] .

المدخل لطريقة العمل الميداني :

ولقد كان الاختيارلهيئة المواني البحرية لأنها تستوعب أعداد كبيرة من التخصصات المختلفة ، و لقد قام الباحث بزيارة لمدير هيئة المواني البحرية وزيارة شئون الافراد لمركز التدريب وورشة الحوض والمواعين بقرض الرجوع للسجلات لمعرفة عدد المهندسين والتقنيين والموظفين والعمال لتحديد العينة من مجتمع البحث لعمل الاستبيان وبالرجوع للملحق الثالث الذي يوضح المستندات ونسخة من الاستبيان الزي تم تحكيمه بواسطة اللجنة المحكمة الموضحة في ملاحق الدراسة ، كما قام الباحث بمقابلة مع المدير العام ، ومقابلة مع مدير مركز التدريب ، واخيراً مع مدير ورشة الحوض وكان التحديد لهذه الاقسام لانها الاكثر توضيحاً لمدي الوعي باهمية تطبيق التصميم الشامل ، كما أن مركز التدريب هو الجة المسؤلة بتقديم المفاهيم الجديدة وتنسيق الدورات التدريبية داخلياً وخارجياً فكل هذه الاشياء تتناسب مع البحث الاساسي لان ادارة المواني ومركز التدريب وورشة الحض لهم تعاون كبير مع بعض الجامعات والمعاهد العليا داخلياَوخارجياً ، فكانت أسئلة المقابلات واحدة والتي تمت عبر حوارات مع كل من المديرالعام للهيئة ، ومدير مركز التدريب بهيئة الموانئ البحرية ، ومدير ورشة الحوض بهيئة الموانئ البحرية .

تحليل وتفسيز بيانات الاستبيان :

المحور الاول:

- بالرجوع للملحق الثاني للجدول رقم (١) لإجابات السؤال رقم (١) ٥ % كتبوا بعض التعريفات ، لم يوجد بينهم هذه التعريفات تعريف كامل يوضح هذا المفهوم و نجد أن نسبة ٩٥ % استعانوا بالباحث في التعريف فتعتبر نسبة عالية جداً في عدم الوعي بمفاهيم التصميم الشامل.

- وبالنظر للملحق الثاني للجدول رقم (٢) لإجابات السؤال رقم (٢) نسبة الذين اجابوا بعدم دراستهم لهذا الكورس ٧٨ % وبينما الذين أشاروا بأنهم درسوا شيء عن هذه المفاهيم ٢٢ % فتعتبر نسبة عدم الإلمام بهذه المفاهيم نسبة عالية جداً .

- وبالرجوع للملحق الثاني للجدول رقم (٣) لإجابات السؤال رقم (٣) فنجد نسبة الذين اجابوا بأنها مطبقـــة في نظام العمل ٢٥ % ، أما الذين اجابوا بعدم تطبيقها في نظام العمل ٧٥ % ، فهذه نسبة عالية جداً مما يؤكد لنا عدم الاهتمام بمثل هذه المفاهيم بمؤسسات هيئة المواني البحرية .

- والرجوع للملحق الثاني للجدول رقم (٤) لإجابات السؤال رقم (٤) نجد ان الذين اجابوا بتطبيق هذه المفاهيم ففيلا الاقسام نسبتهم ١٢% اما الذين اجابوا بعدم تطبيقها نسبتهم ٨٨% فهي نسبة عالية جداً جداً مما يوكد عدم الوعي باهمية هذه المفاهيم .

- وبالنظر للملحق الثاني للجدول رقم (٥) لإجابات السؤال رقم (٥) نجد أن نسبة الذين اجابوا (نعم) ٥% ، أما الذين اجابوا (لا) فكانت نسبتهم ٩٥% فهي نسبة عالية جداً جداً مما يؤكد إن الادارات لا تهتم بمثل هذه المفاهيم .

المحور الثاني:

- وبالرجوع للملحق الثاني للجدول رقم (٦) لإجابات السؤال رقم (٦) نجد أن نسبة ٥٥% و٤٥% بالنسية لعدد الاقسام الاجابتين تؤكد وجود عدد جيد من الاقسام يمكن من خلاله تطبيق مفهوم التصميم الشامل .

- وبالنظر للملحق الثاني للجدول رقم (٧) لإجابات السؤال رقم (٧) نجد أن الذين اجابوا (نعم) نسبتهم ٧٢% ، والذين اجابوا (لا) كانت نسبتهم ٢٨ % فهذايوضح عدم الاهتمام باهمية وجد اكبر عددمن التخصصات دخل المؤسسات .

- وبالرجوع للملحق الثاني للجدول رقم (٨) لإجابات السؤال رقم (٨) نجد أن نسبة الذين اجابوا بانحصار الوظائف في تخصصات معينة كنت ٢٩% ، والذين اجابوا ببعض الوظائف ليست ذات اهمية كانت نسبتهم ٢٠% ، والذين اجابوا بان يمكن لتخصص معين القيام بكافة المهام كانت نسبتهم ٣٧% ، والذين اوضحوا اسياب اخرى كانت نبتهم ١٤% كل هذه الاراء تؤكد عدم الاهتمام بالتصميم الشامل في تنفيذ المشروعات .

- وبالرجوع أيضا للملحق الثاني للجدول رقم (٩) لإجابات السؤال رقم (٩) نسبة الإجابة (ت) ٩٠ % ، و نسبة الإجابة (غ) ١٠ % وتعتبر نسبة عالية جداً مما يؤكد إن هنالك تخيز شديد للتخصصات وعدم الوعي بان التخصصات مكملة لبعضها البعض ، وهذا يؤكد أيضا عدم المتابعة التخصصية .

المحور الثالث:

- وبالنظر للملحق الثاني للجدول رقم (١٠) لإجابات السؤال رقم (١٠) نسبة الإجابة محلية خالصة كانت ٧% ونسبة الإجابة لمستوردة ٩٣% وهذه نسبة عالية جدا مما يؤكد الانتاج الضعيف والاعتماد علي المستورد .

المحور الثالث :

- وبالنظر للملحق الثاني للجدول رقم (١١) لإجابات السؤال رقم (١١) الإجابة (لا) نسبتها ١٠ % ، بينما الإجابة (نعم) نسبتها ٩٠ % وهي نسبة عالية جداً فهذا يؤاكد اهمية تطوير الوسائل التعليمية .

- وبالرجوع ل للملحق الثاني للجدول رقم (١٢) لإجابات السؤال رقم (١٢) نجد إن نسبة الذين اجابوا بان الدولة لاتهتم بعملية التعليم والتعلم كانت ٤٤% ، ووإنتاج الوسائل مكلف للدولة نسبتهم ١٤% ، والذين اجابوا بان المشكلات المحلية تشابه العالم الخارجي كانت نسبتهم ٢٨% وسبب اخر كانت نسبتهم ١٤% كل هذه الاجابات تفيد بعدم وجود منتجات محلية تتناسب مع المشكلات المحلية ولايكون ذلك إلا بتطبيق التصميم الشامل .

- وبالنظر للملحق الثاني للجدول رقم (١٣) لإجابات السؤال رقم (١٣) كانت نسبة الاجابة (نعم) ١٥% ،والذين اجابوا (لا) ٨٥%وهذه نسبة عالية جداً جداًمما يؤكد عدم الاهتمام بالبحوث العلمية .

الحور الرابع :

- وبالرجوع للملحق الثاني للجدول رقم (١٤) لإجابات السؤال رقم(١٤) نسبة الإجابة (نعم) ٧٥ % أما نسبة الإجابـــة (لا) ٢٥ % فهي نسبة عالية والتي تؤكد اذاطبقنا التصمبم الشامل في حل المشكلات المحلية ستكون هنالك منتجات محلية تتناسب مع بيئتنا المحلية .

- وبالرجوع للملحق الثاني للجدول رقم (١٥) لإجابات السؤال رقم(١٥) نسبة الذين اجابوا بلا كانت ٢٠ % ، والذين اجابوا بنعم كانت ٨٠ % فهي نسبة عالية جداً مما يؤكد أهمية قيام الدورات التدريبية لهذه المفاهيم الحديثة .

المحور الرابع :

- وبالنظر للملحق الثاني للجدول رقم (١٦) لإجابات السؤال رقم (١٦) نجد أن الذين اجابوا (بلا) نسبتهم ٧ % ، أما الإجابة (بنعم) فكانت نسبتها ٩٣ % فهي نسبة عالية جدا جدا ، وتؤكد أهمية التصميم الشامل لتطور البلاد .

- وبتأمل في للملحق الثاني للجدول رقم (١٧) لإجابات السؤال رقم (١٧) نجد نسبة الذين اجابوا لبعض التخصصات ٥ % والذين اجابوا لكل التخصصات ٩٥% فهي نسبة عالية جداً جداً مما يؤكد أهمية هذا الكورس .

- وبالرجوع للملحق الثاني للجدول رقم (١٨) لإجابات السؤال رقم (١٨) نجد إن نسبة الذين اجابوا بالتخصصات التي تتبع اقسامهم كانت ٨٩ % والذين ذكروا تخصصات من اقسام أخرى نسبتهم ١١% فكلهم ذكروا تخصصات تحتاج إلى هذا الكورس مما يؤكد أهمية هذا الكورس .

تحليل وتفسير المقابلات المقابلات :-

١. هل لديك أي معرفة بمفهوم التصميم الشامل (Total design or overall design) ؟
٢. هل هنالك وعي بتنفيذ مفهوم التصميم الشامل بهذه المؤسسة ؟
٣. هل تعمل إدارتكم بتنفيذ مثل هذه المفاهيم في سياساتها الداخلية ؟
٤. ما رأيكم في تنفيذ مشروعات التخريج للطلاب في الورش الخاصة بكم بإشراف المختصين ؟
٥. هل تؤيد فكرة إنشاء مركز أبحاث جامعة البحر الأحمر لكل التخصصات ؟
٦. هل ترى من الضرورة أن تكون هنالك دورات تدريبية في طرق تطبيق مفاهيم التصميم الشامل؟
٧. في اعتقادك ما هي التخصصات التي يناسبها هذا الكورس ؟

بما أن الأسئلة مشتركة فيمكن عرض الإجابات على حسب الترتيب التالي :-

أ) المدير العام لهيئة الموانئ البحرية :

الاسم : جلال محمد احمد شلية العمر : سنة٥٩ عدد سنوات الخبرة : ٣٦ سنة

ب) مدير مركز التدريب بهيئة الموانئ البحرية :-

الاسم : محمد سليمان محمد العمر : ٥٧ سنة عدد سنوات الخبرة : ٣٧ سنة

ج) مدير ورشة الحوض بهيئة الموانئ البحرية :-

الاسم : محمد حبيب محمد العمر : ٣٣ سنة عدد سنوات الخبرة : ١٥ سنة

إجابات أسئلة المقابلة :-

١/ أ) يمكن توضيح السؤال أكثر .

ب) يعتبر من المفاهيم الحديثة يمكن توضيحه .

ج) ليس لدي أي معرفة بهذا المفهوم .

٢/ أ) أن عدم تطبيق مثل هذه المفاهيم يعوق الكثير من المشروعات ، فنحن مثلا في هيئة الموانئ البحرية يمكن أن ننفذ عمل ثم تعدل فيه أشياء مرة أخرى لذلك نحن سنطبق هذه المفاهيم بجميع التخصصات في المبنى الجديد حتى يكون العمل مشترك ومتكامل .

ب) ليس هنالك أي تطبيق لمثل هذه المفاهيم .

ج) لم يكون هنالك أي مجهود لتنفيذ مثل هذه المفاهيم .

٣/ أ) هنالك محاولات ولكن السياسات الفردية تحد من ذلك ، كما سبق القول نحن بصدد تنفيذ ذلك في المبنى الجديد .

ب) لا تعمل إدارتنا لتطبيق هذا المفهوم .

ج) لا ولكن نتمنى أن تنفذ مثل هذه المفاهيم .

٤/ أ) أوافق بشدة وهذا عمل يجعل كل المؤسسات تعمل معا من أجل البحث العلمي .

ب) أوافق بشدة .

ج) أوافق وتعتبر فكرة جيدة .

٥/ أ) عمل جيد ومن المفترض أن يكون متطورا .

ب) نوافق بشدة .

ج) نعم أوافق .

٦/ أ) نعم الدورات التدريبية هي أداة التطوير .

ب) فكرة جيدة .

ج) نعم الدورات التدريبية ضرورية .

٧/ أ) كل التخصصات تحتاج لهذه المفاهيم .

ب) كل التخصصات .

ج) الغالبية من التخصصات تحتاج لهذا الكورس .

ويتضح لنا من الإجابات السابقة لكل سؤال من أسئلة المقبلة ما يلي على حسب ترتيب الأسئلة :

١/ مفهوم التصميم الشامل من المفاهيم الجديدة بالنسبة لهم فقام الباحث بتوضيحه لكل منهم وذلك يوضح لنا عدم الوعي بالتصميم الشامل .

٢/ هنالك إجابتان توضح أن هنالك جهود مبذولة لتطبيق مثل هذه المفاهيم .

٣/ هنالك إجابة واحدة تشير للوعي بهذه المفاهيم مع عدم التطبيق ، كما أن الإجابات الأخريات توضح عدم وجود أي وعي بهذه المفاهيم .

٤/ نجدهم كلهم اجابوا بالموافقة على هذا المقترح .

٥/ كما كانت الموافقة من قبل الجميع لهذا المقترح أيضا .

٦/ وهذا المقترح أيضا وجد الموافقة من قبل الجميع .

٧/ أما في السؤال الأخيرإثنان أجابوا لكل التخصصات وواحد لبعض التخصصات.

أهم النتائج :

بالرغم من الجهود المبذولة والواضحة والملموسة بمؤسسات هيئة الموانى ، إلا إن عدم تطبيق مفاهيم التصميم الشامل والمنهجية العامة للتصميم أدى إلى خلل كبير في تنفيذ المشروعات في كل القطاعات . و لقد توصل الباحث للنتائج التالية :-عدم الإهتمام بتطبيق مفاهيم التصميم الشامل والنظرية العامة للتصميم من قبل الجهات المسئولة في مؤسسات هيئة الموانى البحرية ، وكذلك عدم وجود الفرص الكافية بالنسبة للتدريب بالدول التي سبقتنا بتطبيق مثل هذه المفاهيم ، والتحيز الشديد للتخصصات أدى لتباعدها عن بعضها البعض مما أدى إلى ضعف المنتجات التي تتناسب مع مشكلات مجتمعاتنا ، وكما توصلنا لعدم الإهتمام بوجود لجان متخصصة في متابعة شراء احتياجات الجامعات ، وعدم الإهتمام بمراكز الأبحاث لكل التخصصات بالجامعات وربطها بعضها البعض ، وضعف الإمكانيات الإقتصادية يحد من تطبيق مفهوم التصميم الشامل واخيراً اوضحة خطوات تطبيق التصميم الشامل الموضحة في ملخص الفصل الربع بالدراسة صفحة (١٧٩ – ١٨٠ -١٨١) الاشكال (٢٨ –٢٩ - ٣٠- ٣١) .

التوصيات :

بعد الفهم والتحليل لما توصل إليه الباحث يوصي بالآتي :

١. القيام بالدورات التدريبية لكيفية تطبيق مفاهيم التصميم الشامل .

٢. وضع كورس يتضمن مفاهيم التصميم الشامل ليُدرس لكل التخصصات .

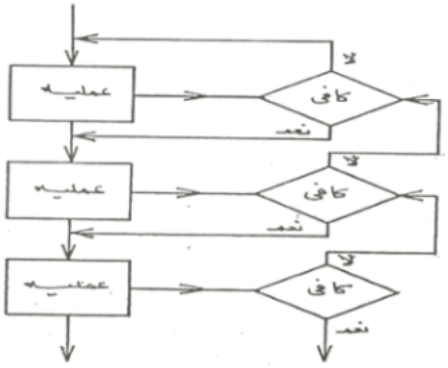
٣. توفير الدعم الكافي لمشروعات التخرج المشتركة .

٤. توفير الدعم الكافي لتنفيذ وتطبيق مفاهيم التصميم الشامل .
٥. إنشاء مركز أبحاث جامعة البحر الأحمر لكل التخصصات .

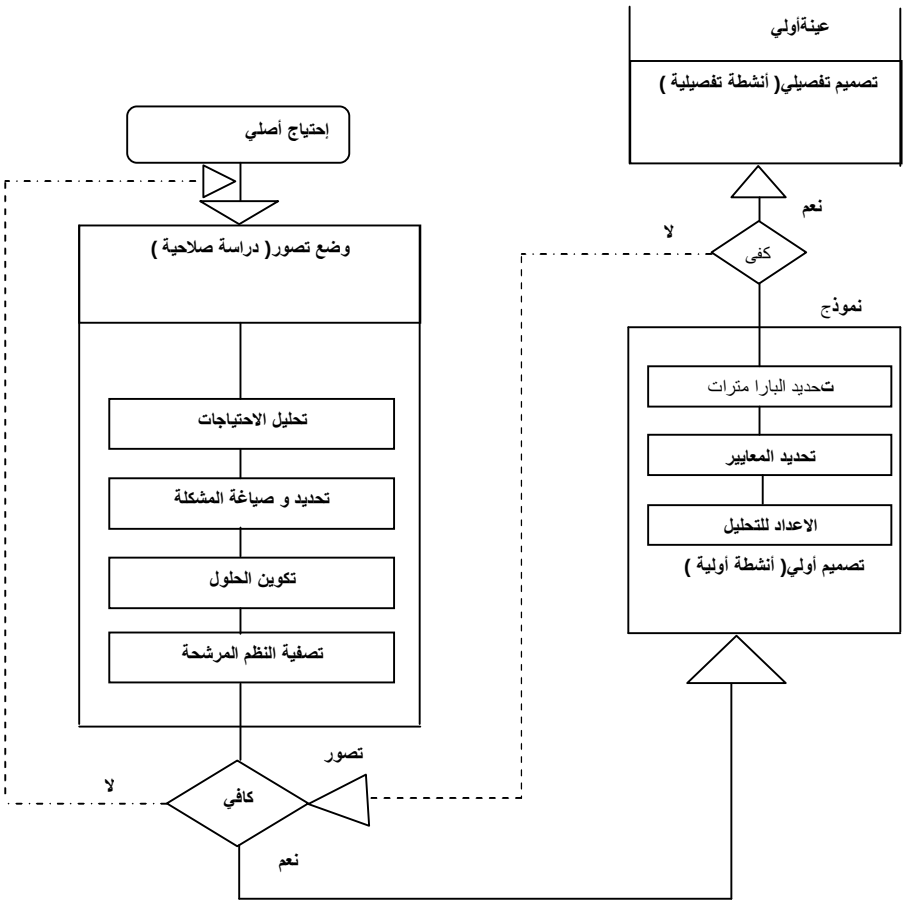
الخاتمة :

لقد قامة الدراسة بتوضيح مفاهيم التصميم الشامل والمفاهيم المتعلقة به ، وتوضيح اهمية التصميم الشامل في تنفيذ المشروعات وعدم الاهتمام به ادي الي عدم تنفيذها بالصور المثلي ، كما استطاعة من اثبات الفروض الاربعة كما موضح في التحليل والمناقشة ، وبتطبيق مفاهيم التصميم الشامل يمكن الانتقال اوتحويل بالبلاد من مستهلكة للافكار المستوردة الي مصضرة للافكار .

الملحق الاول الاشكال:

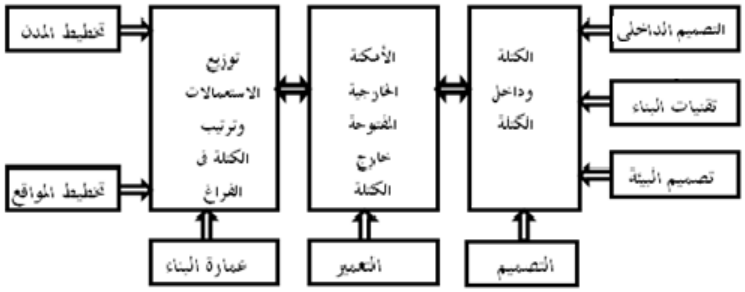


الشكل رقم(١) يوضح المنطق الأساسي لأداء مراحل التصميم المختلفة و إنجازها



الشكل رقم(٢) رسم تخطيطي يوضح مراحل المنهجية المنطقية العامة للتصميم)

شكل رقم (٣)القوي الثلاث الموثرة علي الامكنة الخارجية المفتوحة



شكل رقم(٤) يوضح التكامل بين تخصصات البناء

الملحق الثاني الجدداول :

المحور الاول :

١- اكتب تعريفا مختصرا للتصميم الشامل (total design or over all design) ؟ (يمكنك الاستعانة بالباحث).

الجدول رقم (١) أدناه يوضح النسبة المئوية لإجابات السؤال الاول ، الحرف (أ) يرمز للذين استعانوا بالباحث في التعريف الصحيح والحرف (ب) للذين لم يستعينوا بالباحث.

ترقيم الإجابات	عدد الأفراد من العدد الكلي (٤٠) فرد	النسبة المئوية من ١٠٠ %
(أ)	٣٨	% ٩٥
(ب)	٢	% ٥
المجمـــوع	٤٠	% ١٠٠

جدول رقم (١) يوضح النسبة المئوية لإجابات السؤال رقم (١)

٢- هل درست شيئا من التصميم الشامل ؟

الجدول رقم (٢) أدناه يوضح النسبة المئوية لإجابات السؤال رقم (٢) .

ترقيم الإجابات	عدد الأفراد من العدد الكلي (٤٠) فرد	النسبة المئوية من ١٠٠ %
لا	٣١	% ٧٨
نعم	٩	% ٢٢
المجمـــــوع	٤٠	% ١٠٠

جدول رقم (٢) يوضح النسبة المئوية لإجابات السؤال رقم (٢)

٣-إذا كانت إجابتك بنعم او استعنت بالباحث هل قمت بتطبيق هذا المفهوم في مجال العمل ؟

الجدول رقم (٣) أدناه يوضح النسبة المئوية لإجابات السؤال رقم (٣) .

ترقيم الإجابات	عدد الأفراد من العدد الكلي (٤٠) فرد	النسبة المئوية من ١٠٠ %
لا	٣٠	% ٧٥
نعم	١٠	% ٢٥
المجمـــوع	٤٠	% ١٠٠

جدول رقم (٣) يوضح النسبة المئوية لإجابات السؤال رقم (٣)

٤- القسم الذي تنتمي إليه يعمل علي تطبيق هذا المفهوم ؟

الجدول رقم (٤) أدناه يوضح النسبة المئوية لإجابات السؤال رقم (٤) .

ترقـــم الإجابات	عدد الأفراد من العدد الكلي (٤٠) فرد	النسبة المئوية من ١٠٠ %
لا	٣٥	% ٨٨
نعم	٥	% ١٢
المجمـــــوع	٤٠	% ١٠٠

جدول رقم (٤) يوضح النسبة المئوية لإجابات السؤال رقم (٤)

٥-هل تعمل الإدارات علي تطبيق هذا المفهوم ؟

الجدول (٥) توضح النسبة المئوية لاجابات السؤال رقم (٥) .

ترقـــم الإجابات	عدد الأفراد من العدد الكلي (٤٠) فرد	النسبة المئوية من ١٠٠ %
لا	٣٨	% ٩٥
نعم	٢	% ٥
المجمـــــوع	٤٠	% ١٠٠

جدول رقم (٥) يوضح النسبة المئوية لإجابات السؤال رقم (٥)

المحور الثاني :

٦- كم عدد الأقسام في المجمع الذي تعمل به ؟

الجدول (٦) توضح النسبة المئوية لاجابات السؤال رقم (٦) .

ترقـــم الإجابات	عدد الأفراد من العدد الكلي (٤٠) فرد	النسبة المئوية من ١٠٠ %
من ١ – ٧	٢٢	% ٥٥
من ٨ – ١٤	١٨	% ٤٥
المجمـــــوع	٤٠	% ١٠٠

جدول رقم (٦) يوضح النسبة المئوية لإجابات السؤال رقم (٦)

٧- هل تم تعينك في مسمي وظيفي يناسب تخصصك ؟

(٧) توضح النسبة المئوية لاجابات السؤال رقم (٧) .

ترقـــم الإجابات	عدد الأفراد من العدد الكلي (٤٠) فرد	النسبة المئوية من ١٠٠ %
لا	١٢	% ٣٠
نعم	٢٨	% ٧٠
المجمـــــوع	٤٠	% ١٠٠

جدول رقم (٧) يوضح النسبة المئوية لإجابات السؤال رقم (٧)

٨-إذا كانت إجابتك بلا ما هي الأسباب في تقديرك ؟

الجدول رقم (٨) أدناه يوضح النسبة المئوية لإجابات السؤال رقم (٨).

ترقيم الإجابات	عدد الأفراد من العدد الكلي (٣٥) فرد	النسبة المئوية من ١٠٠ %
١	١٠	% ٢٩
٢	٧	% ٢٠
٣	١٣	% ٣٧
٤	٥	%١٤
المجمـــــوع	٣٥	% ١٠٠

جدول رقم (٨) يوضح النسبة المئوية لإجابات السؤال رقم (٨)

٩- ما هو أفضل تخصص في رأيك ؟

الإجابة (ت) تعني نفس تخصص الفحوص (غ) تعني غير تخصص

المفحوص ، الجدول رقم (٩) أدناه يوضح النسبة المئوية لإجابات السؤال رقم (٩) .

ترقيم الإجابات	عدد الأفراد من العدد الكلي (٤٠) فرد	النسبة المئوية من١٠٠%
(ت)	٣٦	% ٩٠
(غ)	٤	% ١٠
المجمــوع	٤٠	% ١٠٠

جدول رقم (٩) يوضح النسبة المئوية لإجابات السؤال رقم (٩)

١٠- ما نوع المنتجات التي تقومون بإنتاجها ؟

الجدول رقم (١٠) أدناه يوضح النسبة المئوية لإجابات السؤال رقم (١٠) .

ترقيم الإجابات	عدد الأفراد من العدد الكلي (٤٠) فرد	النسبة المئوية من١٠٠%
محلية خالصة	٣	% ٧
مستورة تجميع	٣٧	% ٩٣
المجمــوع	٤٠	% ١٠٠

جدول رقم (١٠) يوضح النسبة المئوية لإجابات السؤال رقم (١٠)

المحور الثالث :

١١- هل تعتقد ان الوسائل التعليمية بكل أنواعها مهمة في تطور الأمم ؟

الجدول رقم (١١) أدناه يوضح النسبة المئوية لإجابات السؤال رقم (١١) .

ترقيم الإجابات	عدد الأفراد من العدد الكلي (٤٠) فرد	النسبة المئوية من١٠٠%
نعم	٣٦	% ٩٠
لا	٤	% ١٠
المجمــوع	٤٠	% ١٠٠

جدول رقم (١١) يوضح النسبة المئوية لإجابات السؤال رقم (١١)

١٢- إذا كانت إجابتك بنعم لماذا لا توجد منتجات محلية لتغطية الحاجة ؟

الجدول رقم (١٢) أدناه يوضح النسبة المئوية لإجابات السؤال رقم (١٢) ، والإجابات في سبب آخر تمثلت في أجابوا شخصين بعدم وجود سياسات واضحة وثلاثة اجابوا بضعف الجهات الإدارية .

ترقيم الإجابات	عدد الأفراد من العدد الكلي (٣٦) فرد	النسبة المئوية من ١٠٠ %
١	١٦	% ٤٤
٢	٥	% ١٤
٣	١٠	% ٢٨
٤	٥	% ١٤
المجمـــــوع	٣٦	% ١٠٠

جدول رقم (١٢) يوضح النسبة المئوية لإجابات السؤال رقم (١٢)

١٣- هل هنالك اهتمام بتنفيذ البحوث العلمية ؟

الجدول رقم (١٣) أدناه يوضح النسبة المئوية لإجابات السؤال رقم (١٣) .

ترقيم الإجابات	عدد الأفراد من العدد الكلي (٤٠) فرد	النسبة المئوية من ١٠٠ %
(نعم)	٦	% ١٥
(لا)	٣٤	% ٨٥
المجمـــــوع	٤٠	% ١٠٠

جدول رقم (١٣) يوضح النسبة المئوية لإجابات السؤال رقم (١٣)

١٤- في مجال عملك واستخدامك للعديد من الأجهزة والمعدات التي تعتبر وسائل معينة هل واجهتك مشكلات عند الاستخدام و أحسست بأنك يمكن أن تعالج الكثير منها إذا كنت من المشاركين في صنعها حسب تخصصك ؟

الجدول رقم (١٤) أدناه يوضح النسبة المئوية لإجابات السؤال رقم (١٤) .

ترقيم الإجابات	عدد الأفراد من العدد الكلي (٤٠) فرد	النسبة المئوية من ١٠٠ %
(لا)	١٠	% ٢٥
(نعم)	٣٠	% ٧٥
المجمـــــوع	٤٠	% ١٠٠

جدول رقم (١٤) يوضح النسبة المئوية لإجابات السؤال رقم (١٤)

١٥- هل تري ان من الضروري أن تكون هنالك دورات تدريبية في طريقة تطبيق التصميم الشامل لكل المؤسسات التربوية وغير التربوية ؟

الجدول رقم (١٥) أدناه يوضح النسبة المئوية لإجابات السؤال رقم (١٥) .

ترقيم الإجابات	عدد الأفراد من العدد الكلي (٤٠) فرد	النسبة المئوية من ١٠٠ %
(لا)	٨	%٢٠
(نعم)	٣٢	% ٨٠
المجمـــــوع	٤٠	% ١٠٠

جدول رقم (٦) يوضح النسبة المئوية لإجابات السؤال رقم (٦)

المحور الرابع :

١٦- هل تري أن تدريس مفهوم التصميم الشامل من الضروريات وسيدفع عملية التطور في كل المجالات ؟

الجدول رقم (١٦) أدناه يوضح النسبة المئوية لإجابات السؤال رقم (١٦) .

ترقيم الإجابات	عدد الأفراد من العدد الكلي (٤٠) فرد	النسبة المئوية من ١٠٠ %
(نعم)	٣٧	% ٩٣
(لا)	٣	%٧
المجمـــــوع	٤٠	% ١٠٠

جدول رقم (١٦) يوضح النسبة المئوية لإجابات السؤال رقم (١٦)

١٧- إذا كانت إجابتك بنعم لأي تخصص يدرس ؟

الجدول رقم (١٧) أدناه يوضح النسبة المئوية لإجابات السؤال رقم (١٧) .

ترقيم الإجابات	عدد الأفراد من العدد الكلي (٣٧) فرد	النسبة المئوية من١٠٠%
(ك ت)	٣٥	% ٩٥
(ب ت)	٢	% ٥
المجمــوع	٤٠	% ١٠٠

جدول رقم (١٧) يوضح النسبة المئوية لإجابات السؤال رقم (١٧)

١٨- إذا كانت إجابتك بعض التخصصات ما هي برأيك **؟**

الجدول رقم (١٨) أدناه يوضح النسبة المئوية لإجابات السؤال رقم (١٨) .

ترقيم الإجابات	عدد الأفراد من العدد الكلي (٣٥) فرد	النسبة المئوية من١٠٠%
(ت)	٣١	% ٨٩
(غ)	٤	% ١١
المجمــوع	٤٠	% ١٠٠

جدول رقم (٥) يوضح النسبة المئوية لإجابات السؤال رقم (٥)

قائمة المراجع :

١. محمد اسماعيل عمر . معالجة المياه . دار الكتب العلمية للنشر٢٠٠٦ م ص١٨

٢. طارق عابدين, بعنوان(أثر اللون في الإدراك, رسالة ماجستير) (لم تنشر بعد), كلية التربية جامعة الخرطوم ١٩٨٩م ص٢ الادراك, رسالة ماجستير, كلية التربية جامعة الخرطوم ١٩٨٩م صفة توفي الناحية الوظيفية, وإشباع الحاجة الانسانية الفعلية والجمالية

٣. [١] WWW.google.totaldesign.com

٤. عثمان بابكر م . محاضرة جامعة السودان قسم التصميم الصناعي ١٩٩٧م

٥. محمد عزت سعد فلسفة تصميم المنتجات(ذات الطبيعة الهندسية)، ،مطبعة التوحيد الطبعة الثانية،٢٠١٠م (ص١٣٢-١٣٣) .

٦. **عمر احمد الخليفة،جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا،كلية الدراسات العليا،محاضرة ٢٠٠٢/٢/١٠م .**

٧. Gillian ttollins .Total Design .managing Design process in service sector.٢٠٠١ pg١

٨. http://ualr.edu/pace/index.php/home/hot-topics/ud pg٥

٩. رجب هلال عبد الجواد، **محاضرات -تصميم المشروعات البيئية وإعداد المصمم البيئي ، قسم التصميم الصناعي كلية الفنون التطبيقية جامعة حلوان ,يوم ٢٠/١٢/٢٠١١م.**

١٠.رجب هلال عبد الجواد، الأجهزة التعليمية، جامعة حلوان.الطبعة الاولي.ـــــــــــــ،(ص٩٢-١٠٥) .

١١. www.sudanports.gov.sd

١٢. spcp. www. sudanports

١٣.مصطفي الخشاب ، علم الاجتماع ومدارسة ، الكتاب الثاني ، المخل إلي علم الاجتماع القاهرة ن دار الكتاب العربيين ١٩٦٧ حتى ٤١٥ .

١٤.[١]علي السليمى ، التخطيط والمتابعة ، القاهرة ، ١٩٧٨ ، ص ١٥.

١٥.[١] عبد الباسط محمد حسن ، ألتميم الاجتماعية ، القاهرة ، مكتبة وهبة ، ١٩٧٧ ، ص ١٦٨ .

١٦.[١] أحمد علي الحاج ، التخطيط التربوي مرجع سابق ،صـــ ١٣٣ ، ١٣٤ ، ١٣٥ ، ١٣٦ ، ١٣٧ ، ١٣٨ ، ١٣٩) ..

١٧.[١] زكي هاشم ، مشكلات التخطيط وتقييم الأداء في القطاع المشترك بدولة الكويت ، مجلد دراسات الخليج والجزيرة العربية ، العدد ٢٦ ، السنة الرابعة ،أكتوبر ١٩٨٣ , ص ٢١.

١٧ . Brigitte Borja Mozota . Design management . ٢٠٠٣ .

١٨ . Johanne Sltton, Design and Form, London in ١٩٨٧.

١٩ . Gillian ttollins .Total Design.managing Design process in